DEUTSCHES GEBRAUCHSMUSTER

Bekanntmachungstag: 15 6 1972

B41f 21-00 15d 14-03 AT 24.12.69

6949816

Bez: Bogenübertragungszylinder für Druckma-

schinen. Anm: Schnellpressenfabrik Koenig & Bauer

AG, 8700 Würzburg;



09/07/72

Schn Ilpress nfabrik Koenig & Bauer AG Würzburg/Germany

-2-

7. Marz 72

5

der Saugköpfe aurch das Einwirken des Papierstaubes infrage gestellt ist.

Dem Gegenstand der Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Bogenübertragungszylinder zu schaffen, der nicht nur das Ende des Bogens glattstreicht und festhält, sondern diesen auch in straffem Zustand auf den Bogenübertragungszylinder spannt.

Die Aufgabe ist neuerungsgemäß dadurch gelöst, daß der Bogen während der Übernahme im Übernahmepunkt auf dem Bogenübertragungszylinder durch Luftunterdruck festgesaugt und
sein Ende durch Greifer am Umfang des Übertragungszylinders
festgehalten wird.

Vorzugsweise ist die Anordnung so getroffen, daß auf dem Umfang des Übertragungszylinders eine Vielzahl von Sauglöchern vorgesehen ist, die im Bereich des Übernahmepunktes mit Saugluft gespeist werden. Die Saugluft kann den Sauglöchern durch feststehende Arme zugeführt werden. Ein Teil der feststehenden Arme saugt den Bogen direkt an, wodusch der Bogen zum Bogenende auf dem Übertragunszylinder glattgezogen wird.

Ein Ausführungsbeispiel ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher erläutert.

Es z ig n:

- Schneilpressenfabrik Koenig & Bau r AG Würzburg/Germany
 - Fig. 1 einen Schnitt durch den Bogenübertragungszylinder entlang der Linie I I in Fig. 2,

-3-

- Fig. 2 einen Schnitt durch den Bogenübertragungszylinder entlang der Linie II II in Fig. 1,
- Fig. 3 einen Querschnitt durch den Bogenübertragungszylinder mit der Darstellung der ersten Saugluftarme,
- Fig. 4 einen Schnitt durch die ersten Saugluftarme und eine Tragscheibe mit Sauglöchern,
- Fig. 5 eine radiale Ansicht der ersten Saugluftarme,
- Fig. 6 einen Querschnitt durch den Bogenübertragungszylinder mit einem zweiten Saugluftarm,
- Fig. 7 einen Schnitt durch die zweiten Saugluftarme und eine Tragscheibe,
- Fig. 8 eine radiale Ansicht der zweiten Saugluftarme,
- Pig. 9 eine schematische Ansicht der Saugluftarme.

Ein Begenübertragußszylinder 1 übernimmt von einem zweiten Bogenübertragungszylinder oder einem Druckwerkszylinder 2 einem Bogen am Übergabepunkt 3 durch Greifer 4 und 5, die durch nicht gezeichnete Kurven in bekannter Weise gesteuert werden. Der Bogenübertragungszylinder 1 besteht aus mehreren Tragscheiben 6, die auf einer gemeinsamen Achse 7 befestigt sind. Sie weisen eine Nut 8 auf, in der erste Saugluftarme 9 oder zweite Saugluftarme 10 angeordnet sind. Von einer Mantelfläche 11 der Tragscheibe 6 führen kurze radiale Bohrungen 12 zu Tangentialnuten 13, die so ausgebildet sind,

Schnellpr ss nfabrik Koenig & Bauer AG

Würzburg/Germany

_

7. März 72

7

daß drei Bohrungen 12 zu einer Tangentialnut 13 gehören. Die Saugluftarme 9 liegen mit Gleitsitz an den Flanken der Nut 8 an.

Im Innern der Saugluftarme 9 befinden sich Bohrungen 16, die mit einem Rohr 17 in Verbindung stehen. Das Rohr 17 ist an einen nicht gezeichneten Unterdruckerzeuger angeschlossen. Es wird durch die Seitengestelle I und II gehalten. Im Bereich der Tangentialnuten 13 und damit im Bereich des Übergabepunktes 3 sind die Seitenflächen 15 durch Nuten 18 unterbrochen, die mit den Bohrungen 16 in Verbindung stehen, wodurch eine Verbindung zwischen dem Unterdruckerzeuger und den radialen Bohrungen 12 geschaffen ist. Beim Drehen des Bogenübertragugszylinder 1 kommt eine Tangentialnut 13 nach der anderen zur Deckung mit der Nut 18, so daß die den Bereich des Übernahmepunktes 3 durchlaufenden radialen Bohrungen 12 den zu übernehmenden Bogen auf der Mantelfläche 11 mittels Saugluft festhalten. Die Stärke des an den Bohrungen 12 wirkenden Luftunterdruckes kann durch Stellschrauben 19 reguliert werden.

Eine oder mehrere Nuten 8 der Tragscheiben 6 sind anstatt mit dem ersten Saugluftarmen 9 mit den zweiten Saugluftarmen 10 bestückt. Die weisen teilweise eine Fläche 24 mit dem gleichen Krümmungsradius wie die Tragscheiben 6 auf und sind auf dem Rohr 17 befestigt. In der Fläche 24 sind eine

Schn Ilpress nfabrik Ko nig & Bauer AG Würzburg/Germany •

7. März 72

Anzahl radialer Sauglöcher 25 angebracht, die durch Bohrunger 26 und Schläuche 27 mit einer nicht gezeichneten Unterdruckquelle in Verbindung stehen. Dadurch werden die vom Zylinder 2 auf den Bogenübertragungszylinder 1 übernommenen Bogen auf der stillstehenden Fläche 24 angesaugt und dadurch in Längsrichtung glattgestrichen. Die Größe der Ansaugkraft wird durch bekannte Maßnahl in eingestellt.

Das Bogenende wird durch Greifer 5 festgehalten, so daß

also der Bogen durch die beschriebene Anwendung der Saugausluft glatt gestrichen auf dem Bogenübertragugszylinder 1
aufliegt und am Anfang und Ende durch Greifer gehalten ist.

Der Abstand zwischen den beiden Greifern 4 und 5 kann in gewässen Grenzen variiert werden, so daß Bogen verschiedener Länge in der Druckmaschine bearbeitet werden können. Dies geschieht durch Verdrehen der Tragscheiben 6 in Umfangsrichtung auf der Achse 7, wobei sich die Lage der Lagerung der Greifer 4 relativ zur Achse 7 nicht verändert. Zu diesem Zweck sind ... den Tragscheiben 6 bogenförmige Langlöcher 20, 21 vorhanden durch die eine Greiferachse 22 und Befestigungsbolzen 23 hindurchgeführt werden.

/Schutzansprüche



Schneilpressenfabrik K enig & Bauer AG Würzburg/G rmany -6- 7. Marz 72

Schutzansprüche

- 1. Bogenübertragungszylinder mit einer die Bogenvorderkante erfassenden Greifereinrichtung zum Festhalten von Papierbögen auf Druckmaschinen mit mehreren Druckwerken, dadurch gekennzeichnet, daß der Bogen während der Übernahme im Übernahmepunkt (3) auf den Bogenübertragungszylinder (1) bzw. auf einer Fläche (24) feststehender zweiter Saugluftarme (10) durch Luftunterdruck festgesaugt und sein Ende durch Greifer (5) am Umfang des Bogenübertragungszylinders (1) festgehalten wird.
- 2. Bogenübertragungszylinder nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem Umfang des Bogenübertragungszylinders (1) eine Vielzahl von radialen Bohrungen (12) vorgesehen sind, die im Bereich des Übernahmepunktes (3) mit Saugluft gespeist werden; wobei die Saugluft durch feststehende erste Saugluftarme (9) zuführbar ist.
- 3. Bogenübertragungszylinder nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Bogenübertragungszylinder (1) aus mehreren mit Nuten (8) versehenen Tragscheiben (6) besteht, zwischen deren Flanken die Saugluftarme (9, 10) geführt sind.

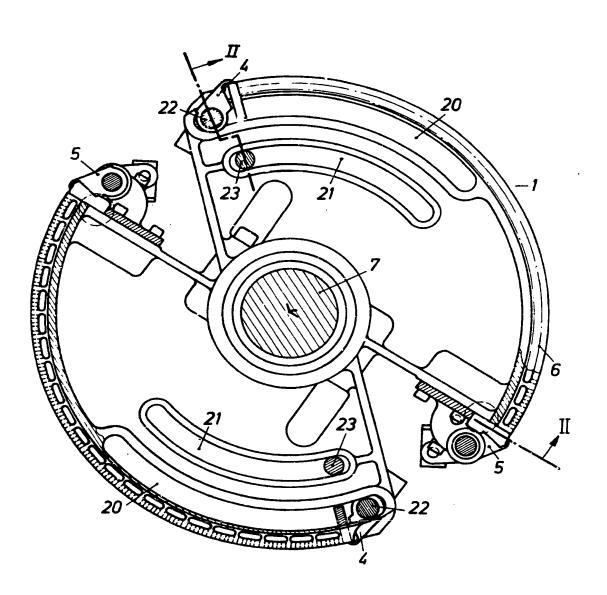


Fig. 1

694981615.6.72



,

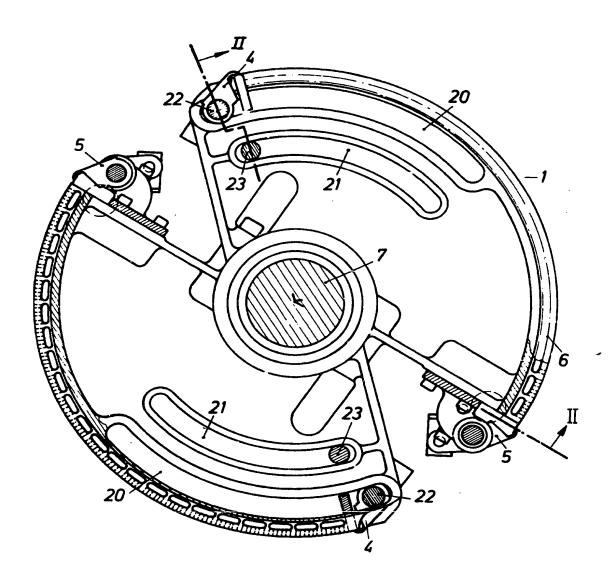
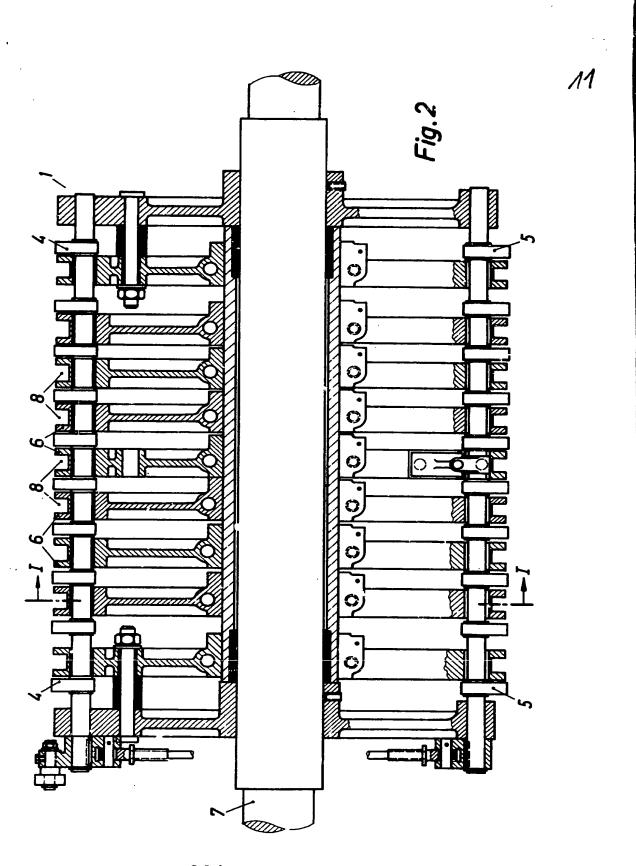
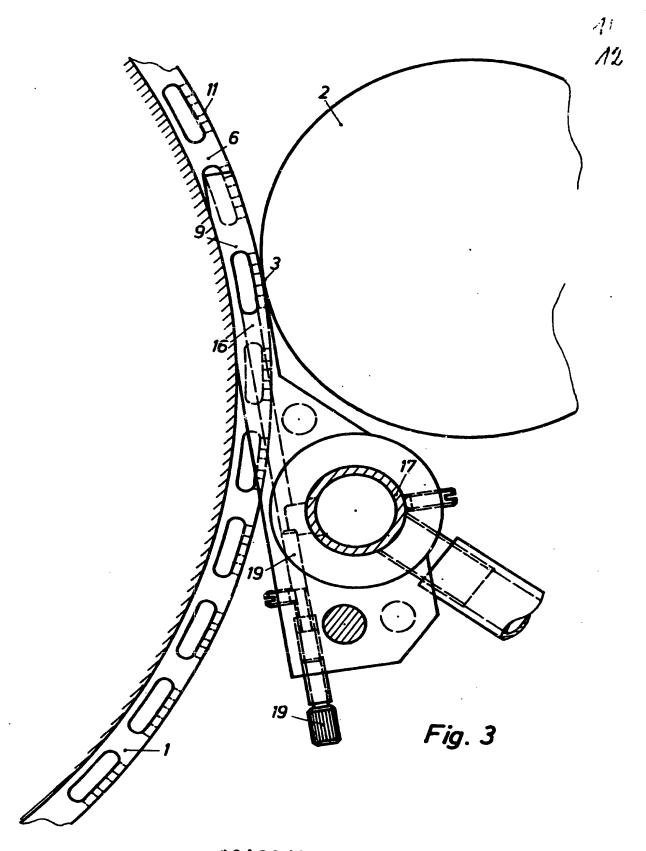


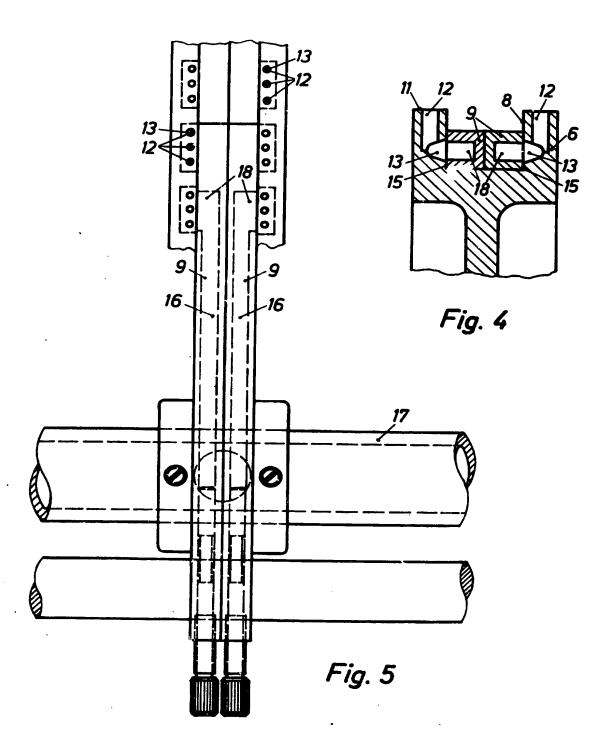
Fig. 1



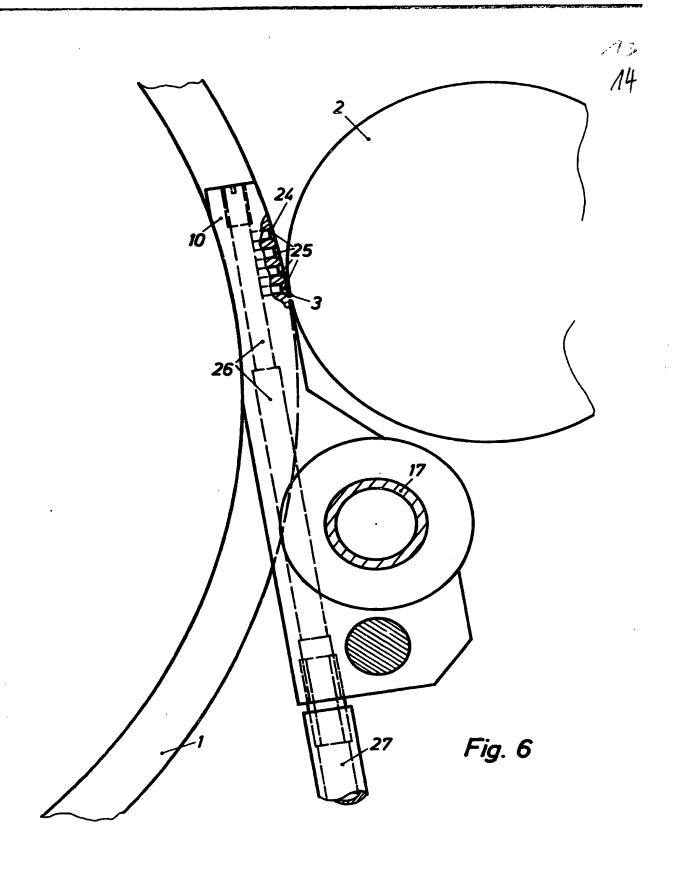
694981615.6.72



694981615.6.72

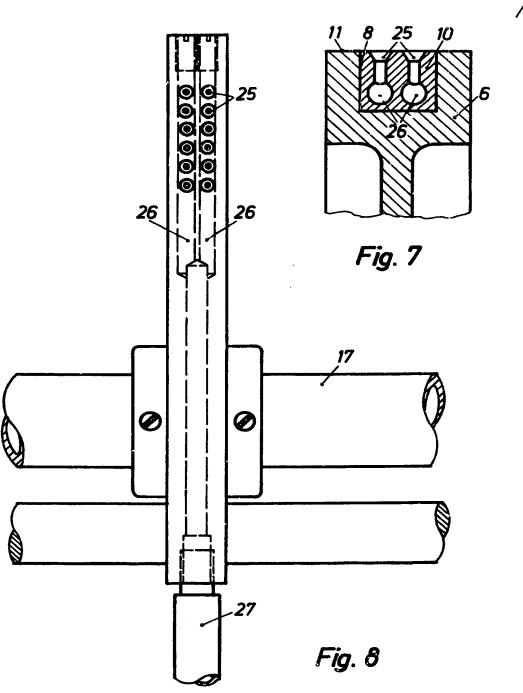


694981615.6.72

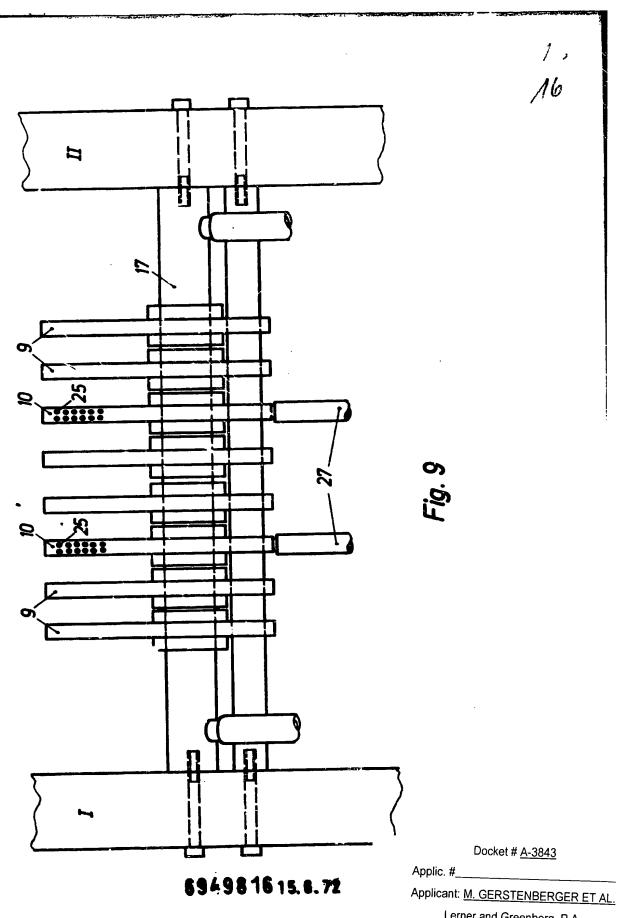


694981615.6.72





694981615.6.72



Lerner and Greenberg, P.A.
Post Office Box 2480
Hollywood, FL 33022-2480
Tel: (954) 925-1100 Fax: (954) 925-1101